Doc. No. UM-DUS-01
10/2026

REFRIGERATED DISPLAY CABINET

DÜSSELDORF GD

Düsseldorf N GD · W GD — vertical dairy cabinet with hinged glass doors — height 2.19 m

Plug-in · R290 · hinged glass doors · 937 – 2500 mm

EN	**USER INSTRUCTIONS** Read carefully and keep with the cabinet · Original instructions	EN 1
DE	**BETRIEBSANLEITUNG** Sorgfältig lesen und beim Möbel aufbewahren · Übersetzung der Originalbetriebsanleitung	DE 1
TR	**KULLANMA KILAVUZU** Dikkatle okuyun ve dolapla birlikte saklayın · Orijinal talimatların çevirisi	TR 1

Manufacturer · Hersteller · Üretici
Ay-Pas Metal Soğutma San. ve Tic. A.Ş.
Pancar OSB 3. Cd. No:2 · TR-35865 Torbalı / İzmir · Türkiye
info@ay-pas.com · www.ay-pas.com

1 Introduction

1.1 About this manual

- This manual applies to the plug-in vertical dairy cabinets DÜSSELDORF N GD (depth 782 mm) and DÜSSELDORF W GD (depth 882 mm) with hinged glass doors, height 2190 mm, in the module lengths 937, 1250, 1875 and 2500 mm.
- Read it carefully before installation, use and maintenance. Keep it near the cabinet for the whole service life and pass it on to any subsequent owner.
- The English version is the original instructions; the other languages are translations.
- The manufacturer reserves the right to make technical changes. Illustrations are schematic and may differ in detail from your cabinet.

1.2 Symbols used



Warning – risk of injury or damage to the cabinet.



Electrical hazard – work only by qualified electricians.



Prohibited – this action is not allowed.



Note – useful information.



WEEE – do not dispose of with household waste (section 11).

1.3 Rating plate

The rating plate is located **inside the cabinet, on the right-hand side of the ceiling**. It shows:

- Manufacturer, model and serial number
- Supply voltage, frequency and electrical power
- Temperature class
- Refrigerant type, maximum allowable pressure (PS)
- Weight and month / year of manufacture
- CE marking

Always state the model and serial number when contacting the service.

Contents

1 Introduction	EN 1	7 Operation	EN 7
2 Safety warnings	EN 2	8 Loading the products	EN 8
3 Product description and technical data	EN 3	9 Cleaning and maintenance	EN 9
4 Transport, receipt and storage	EN 4	10 Troubleshooting	EN 10
5 Installation and levelling	EN 5	11 Dismantling and disposal	EN 10
6 Electrical connection	EN 6	Annex A Technical data per model	A 1

2 Safety warnings

2.1 Intended use

The cabinet is designed for the display and sale of pre-cooled, packaged food (dairy products, beverages, delicatessen) in shops, at the product temperature class stated on the rating plate. It is intended for indoor use at ambient conditions up to climate class 3 (25 °C / 60 % RH). Any other use is improper; the manufacturer accepts no liability for damage resulting from it.

2.2 General warnings

- Read this manual before installing or using the cabinet and keep it with the cabinet.
- This appliance can be used by children aged from 8 years and above and persons with reduced physical, sensory or mental capabilities or lack of experience and knowledge if they have been given supervision or instruction concerning use of the appliance in a safe way and understand the hazards involved. Children shall not play with the appliance. Cleaning and user maintenance shall not be made by children without supervision.
- Do not store explosive substances such as aerosol cans with a flammable propellant in this appliance.
- Keep ventilation openings and air grilles in the cabinet clear of obstruction.
- Do not use mechanical devices or other means to accelerate the defrosting process, other than those recommended by the manufacturer.
- Do not use electrical appliances inside the food storage compartments.
- Handle the glass doors with care. Replace damaged glass immediately; never use the cabinet with broken glass.

2.3 Electrical safety

- Connect the cabinet only to a properly earthed 230 V / 1~ / 50 Hz socket protected by a residual current device (RCD).
- Do not use extension cords or multiple socket outlets. The plug must remain accessible after installation.
- Unplug the cabinet before cleaning or maintenance. Pull the plug, never the cord.
- If the supply cord is damaged, it must be replaced by the manufacturer, its service agent or similarly qualified persons in order to avoid a hazard.
- Do not spray water onto electrical components and do not use high-pressure cleaners.

2.4 Refrigerant R290 (flammable)

- **WARNING: Risk of fire – flammable refrigerant.** The cabinet contains R290 (propane), max. 150 g per circuit (see rating plate).
- **WARNING:** Do not damage the refrigerant circuit. Do not use sharp objects to remove ice.
- If the circuit is damaged: no open flames or ignition sources, ventilate the room, unplug the cabinet if it is safe to do so and call the service.
- Repairs on the refrigerant circuit only by technicians trained for flammable refrigerants (EN 378, IEC 60335-2-89).

2.5 Prohibited



Do not climb on shelves



No warm products



No aerosol cans

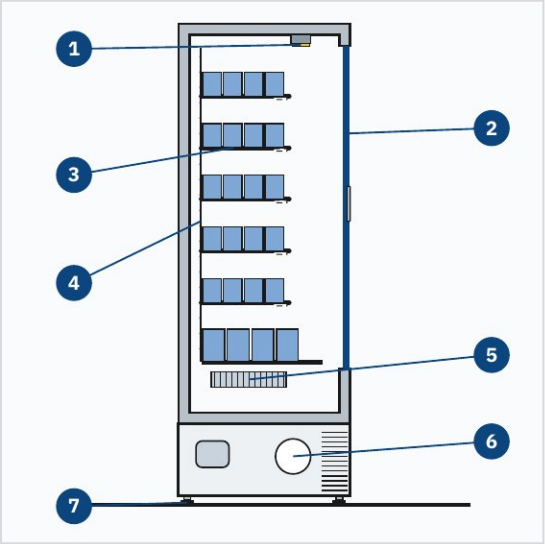


Do not cover air grilles



No water jet

3 Product description and technical data



3.1 Main parts

1. Canopy with LED lighting
2. Hinged glass doors
3. Shelves (5), LED lighting optional
4. Rear air duct with perforated back panel
5. Base deck; evaporator below
6. Machine compartment: compressor, condenser, condensate evaporation
7. Adjustable feet (SW 32)

Type	Plug-in vertical dairy cabinet with hinged glass doors (GD)
Depth × height	782 / 882 × 2190 mm
Refrigerants	R290 (propane), 120–150 g per circuit
Supply	230 V / 1~ / 50 Hz
Test conditions	EN ISO 23953-2, climate class 3 (25 °C / 60 % RH)
Regulation	(EU) 2019/2024 · (EU) 2019/2018

3.2 Model overview

Model	Depth mm	Height mm	Shelves mm	Base deck mm	Module lengths mm
DÜSSELDORF N GD	782	2190	5 × 350 / 400	463	937 · 1250 · 1875 · 2500
DÜSSELDORF W GD	882	2190	5 × 450	563	937 · 1250 · 1875 · 2500

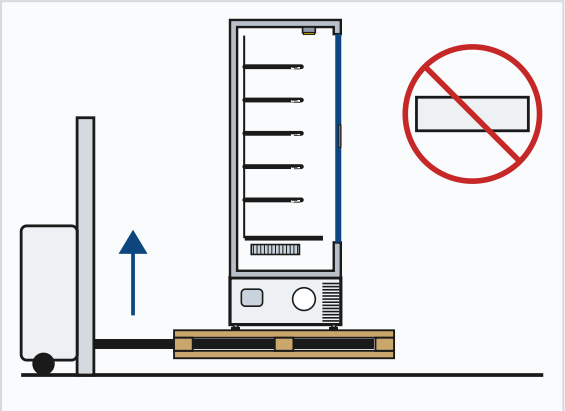
Module lengths are net (overall length with side panels + 80 mm). The 2500 mm module has two refrigeration circuits, each with its own compressor. The door frames are heated against condensation. LED lighting in the canopy is standard; on the shelves and on the door mullions it is optional.

3.3 Temperature classes

Class (EN ISO 23953)	Product temperature	Evaporating temperature t_o	Defrost (standard)	Defrosts × duration
3M1	−1 … +5 °C	−4 °C	Electric	4 × 60 min
3M2	−1 … +7 °C	−3 °C	Off-cycle	3 × 45 min

Electrical and energy data for each model and length: see Annex A. Energy values as declared in EPREL.

4 Transport, receipt and storage



4.1 Transport and handling

- The cabinet is delivered upright on a wooden pallet. Always transport and store it upright; never lay it on its back or side.
- Lift only by the pallet with a forklift or pallet truck. The forks must reach under the whole depth of the cabinet.
- The centre of gravity is high: move slowly, avoid sudden braking and secure the cabinet against tipping.
- Never lift or push the cabinet by the canopy, doors, handles or side panels.
- The weight is stated on the rating plate and on the pallet label.

4.2 Receipt

- Inspect the packaging in the presence of the driver before signing the delivery note.
- Record any visible damage on the delivery note / CMR and take photographs.
- Report damage, including hidden damage found after unpacking, to the carrier and to the supplier within 7 days.
- Check the delivery against the order: model, module length, temperature class and accessories (pallet label).

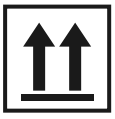
4.3 Storage

- Store the cabinet upright in its original packaging.
- Store in a dry, covered place, protected from weather and direct sunlight.
- Do not stack cabinets and do not place loads on the packaging.
- After storage below 0 °C, allow the cabinet to reach room temperature before switching on.

4.4 Unpacking

- Open the film and the corner protectors carefully; do not use knives near panels, glass or seals.
- Remove the screws or brackets that fix the cabinet to the pallet, then lift the cabinet off the pallet at the installation site.
- Remove the protective film from panels and profiles before installation. Remove all packaging material from inside the cabinet.
- Dispose of the packaging (wood, cardboard, PE film) separately in accordance with local regulations.

4.5 Symbols on the packaging


This way up


Fragile – glass

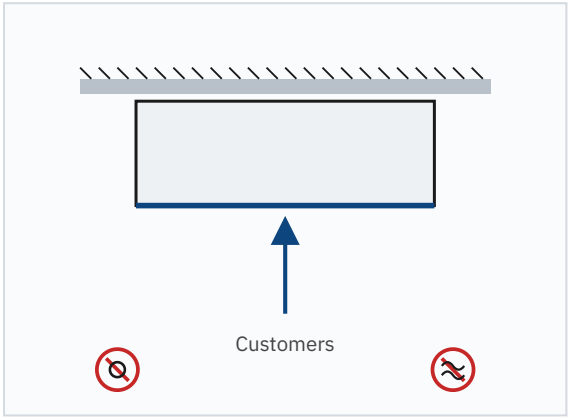

Keep dry


Do not stack

5 Installation and levelling

Depth	Height	Module length	System	Supply
782 / 882 mm	**2190 mm**	**937 – 2500 mm**	**Plug-in**	**230 V / 1~ / 50 Hz**

WARNING Installation and electrical connection only by qualified personnel. The cabinet contains the flammable refrigerant R290: keep ignition sources away and do not damage the refrigerant circuit.



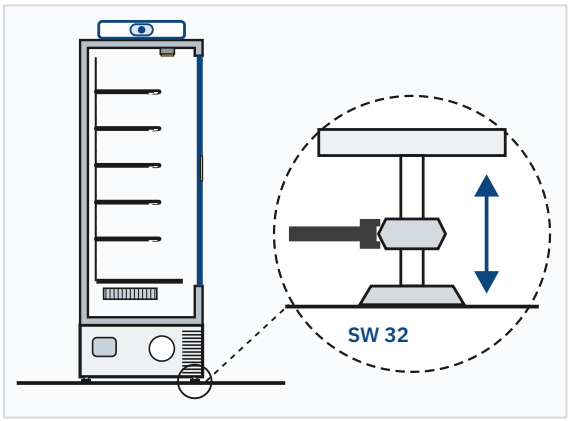
5.1 Positioning

Place the cabinet on a flat, firm floor that can carry its full loaded weight. Keep it away from direct sunlight, heat sources and draughts from air-conditioning outlets, fans or entrance doors.

The cabinet stands on its own; it is not joined to other cabinets. It may be placed against a wall.

Keep the ventilation grille of the machine compartment in the base free: do not place goods, boxes or advertising material in front of it.

Leave enough space in front of the cabinet for the doors to open fully.



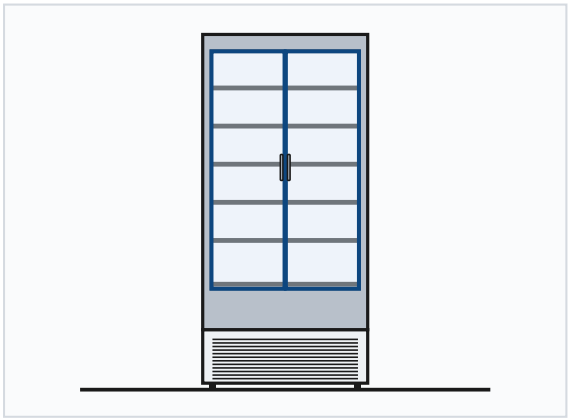
5.2 Levelling

Place a spirit level on the cabinet top, first lengthwise and then crosswise.

Raise or lower each adjustable foot with an **SW 32** spanner until the bubble is centred in both directions.

Set the swivel feet to **30 mm** and level the cabinet from this setting. Do not raise it higher, otherwise the base panels no longer cover the gap to the floor.

If the cabinet is not level, the doors may not close by themselves.



5.3 Final check

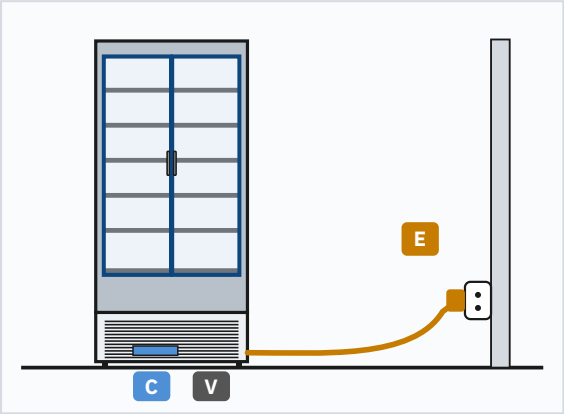
Check that every door opens fully and closes by itself.

Connect the cabinet to its own socket (section 6.1).

Check that the lighting works and the ventilation grille is free.

6 Electrical connection

WARNING Unplug the cabinet before any work on it. Electrical work only by qualified electricians; work on the R290 refrigerant circuit only by technicians trained for flammable refrigerants.



Connections (schematic, front view)

- **E** Mains plug, 230 V / 1~ / 50 Hz (earthed socket)
- **C** Condensate evaporation tray in the base
- **V** Ventilation grille of the machine compartment (base)

The cabinet is ready to plug in. The refrigeration unit is built in and hermetically sealed; no refrigeration or drain connection is needed on site. The condensate is evaporated automatically in the base.

6.1 Electrical connection

- Plug the cabinet into an earthed socket 230 V / 1~ / 50 Hz installed in accordance with local regulations (IEC 60364). Check that voltage and frequency match the rating plate.
- Supply each cabinet from a separate socket on a circuit with a 16 A circuit breaker and a residual current device (RCD, 30 mA).
- Do not use extension cords or multiple socket outlets. The plug must remain accessible.
- Lay the cord so that it is not pinched, trapped under the cabinet or in contact with hot parts.

6.2 Refrigeration unit (plug-in)

- The refrigeration unit is built into the base and filled at the factory with R290. No refrigeration connection is needed on site.
- Do not open the machine compartment cover yourself. Keep ignition sources away from the cabinet.
- Repairs, refilling and leak tests only by technicians trained for flammable refrigerants (EN 378).

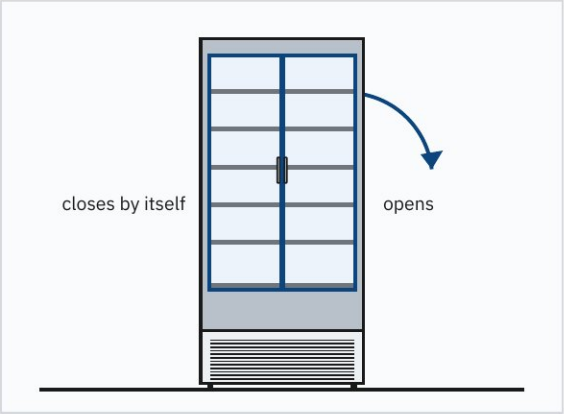
6.3 Condensate

- The defrost water flows into a tray in the base and is evaporated by an electric heater. No drain connection is needed.
- Do not pour water into the cabinet; clean only with a damp cloth (section 9).
- Water on the floor indicates a fault: unplug the cabinet and call the service.

6.4 Before the first start-up

- After transport, leave the cabinet upright for at least 2 hours before plugging it in.
- All packaging removed; cabinet levelled (section 5.2); doors close by themselves.
- Ventilation grilles of the machine compartment free.
- Plug in and let the cabinet run empty until it reaches its operating temperature, then load the products.

7 Operation



7.1 Doors

- Open the doors only as long as necessary. Every opening lets warm air in and increases energy consumption.
- The hinged glass doors close by themselves. Do not let a door slam shut and do not force it beyond its opening angle.
- Never block the doors open, hang objects on them or lean on them.
- Check daily that every door closes completely and that no product or price rail prevents it from closing.

7.2 Switching on and off

- The cabinet is switched on and off by plugging in and unplugging the mains plug.
- Do not switch the cabinet off overnight or at weekends while it contains products.
- Before a longer shutdown, unload the cabinet, unplug it, clean it and let it dry.

7.3 Temperature

- The temperature is set at the factory on the electronic controller according to the temperature class. Do not change the settings yourself.
- Check the product temperature daily with a calibrated thermometer and record it in accordance with your food safety plan (HACCP).
- If the temperature is outside the class range, see section 10.

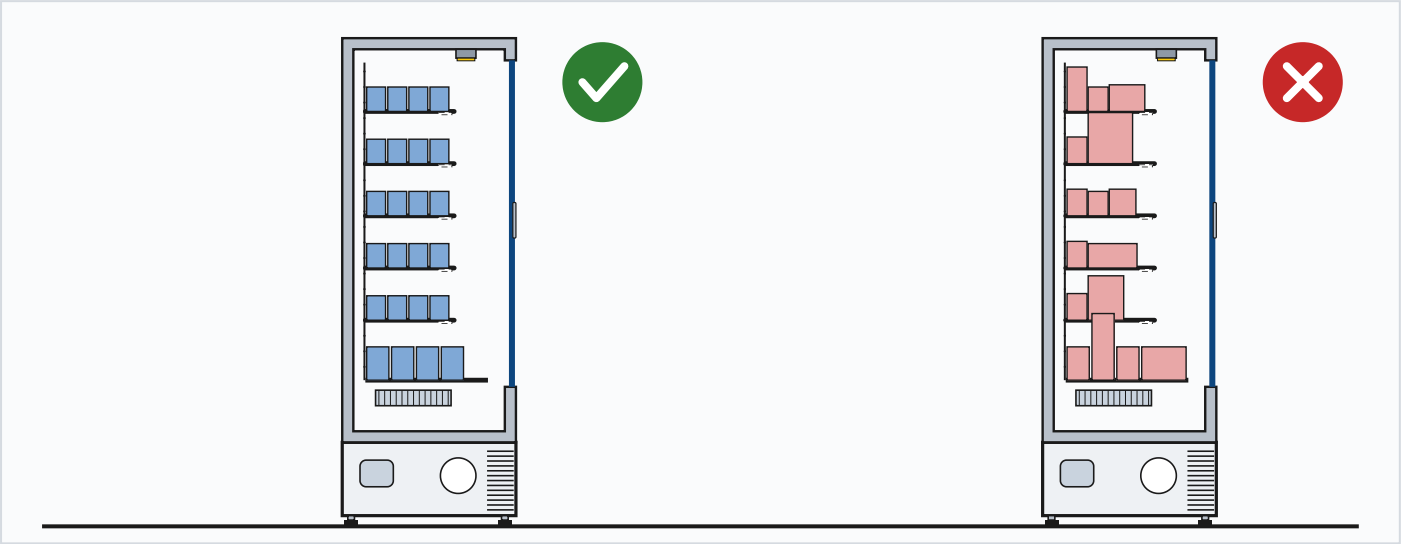
7.4 Defrosting

- Defrosting is automatic: with an electric defrost heater for 3M1, off-cycle for 3M2. During defrosting the air temperature rises for a short time; this is normal.
- The defrost water is evaporated automatically in the base (section 6.3).
- Thick ice on the deck or on the evaporator is not normal: call the service.

7.5 Lighting

- LED lighting in the canopy is standard; LED lighting on the shelves and on the door mullions is available as an option.
- Defective LED strips may only be replaced by the service with original spare parts.
- Switching off the lighting outside opening hours saves energy.

8 Loading the products



8.1 Before loading

- Load only products that are already cooled to their storage temperature. The cabinet keeps products cold; it is not designed to cool them down.
- Load the cabinet only after it has reached its operating temperature (section 6.4).

8.2 Air flow and load limits

- Keep the perforated back panel free: do not push products against it.
- Products must not protrude beyond the front edge of the shelf and must leave space to the shelf above.
- Do not cover the air return grille in front of the base deck.
- Distribute the load evenly. Maximum load: shelves **200 kg/m²**, base deck **350 kg/m²**.

8.3 Adjusting the shelves

- The shelves can be adjusted in height. Unload the shelf completely before adjusting it.
- Make sure the shelf brackets are fully engaged on both sides before loading again.
- Price rails and label holders must not cover the lighting or the air openings.

8.4 Stock rotation and hygiene

- Rotate stock according to the "first in – first out" principle and observe the best-before dates.
- Remove damaged packaging at once and clean up spilled liquids immediately (section 9).
- Do not place products or objects on top of the cabinet.

9 Cleaning and maintenance


Disconnect power first


Soft cloth, mild detergent


No abrasives, solvents, chlorine or acids


No water jet or steam cleaner

9.1 Cleaning intervals

- Glass doors and handles: daily.
- Interior, shelves and price rails: weekly and whenever dirty.
- Door gaskets: check monthly for damage and tightness.
- Condenser and ventilation grille of the machine compartment: check monthly and remove dust with a brush or vacuum cleaner (unplug first).

9.2 Cleaning agents

- Use lukewarm water with a mild, neutral detergent and a soft cloth or sponge. For the glass, use a normal glass cleaner.
- Rinse with clean water and dry the surfaces.
- Do not use abrasive cleaners, steel wool, solvents, chlorine or acid-based products, high-pressure or steam cleaners.

9.3 Complete cleaning – procedure

1. Move the products to another refrigerated storage.
2. Unplug the cabinet (section 6.1).
3. Remove the shelves and price rails and wash them separately. Do not wet the LED strips.
4. Let the cabinet defrost completely and wipe up the melt water with a cloth. Do not pour water into the cabinet.
5. Clean the deck, the rear panel and the air openings; wipe and dry.
6. Refit all parts, plug in and wait until the operating temperature is reached before reloading (section 8).

9.4 Maintenance by the service

- Have the cabinet inspected at least once a year by a refrigeration technician trained for flammable refrigerants: condenser and evaporator (cleaning), fans, condensate evaporation, door gaskets and hinges, lighting, electrical connections.
- The refrigerant circuit is hermetically sealed. Repairs on it only by technicians trained for R290; no ignition sources during the work.
- Use only original spare parts. Spare parts are available to professional repairers in accordance with Regulation (EU) 2019/2024.
- When ordering, state the model and serial number from the rating plate.

10 Troubleshooting

Problem	Possible cause	Remedy
Cabinet does not work at all	Plug not plugged in; no power; circuit breaker or RCD tripped	Check plug, socket, circuit breaker and RCD; call an electrician if necessary.
Cabinet runs but does not cool enough	Condenser dirty or ventilation grilles covered; doors open or not closed; products above the load limit; warm products loaded; ambient above climate class 3	Clean the condenser and free the grilles (section 9.1); close the doors; load according to section 8. If it persists, call the service.
Ice on the evaporator or back panel	Doors not closed; defrost fault	Close the doors; call the service.
Water on the floor	Condensate evaporation fault or tray overflowing	Unplug the cabinet, wipe up the water and call the service.
Lighting does not work	LED strip or LED power supply defective	Call the service.
Door does not close by itself	Cabinet not level; product or price rail in the way; hinge spring	Level the cabinet (section 5.2); remove the obstacle; call the service.
Smell of gas or hissing noise	Refrigerant leak (R290, flammable)	No open flames, do not operate electrical switches, ventilate the room, unplug the cabinet if it is safe to do so and call the service immediately.
Unusual noise	Cabinet touching other objects; fan fault	Free the cabinet; call the service.

Before calling the service, note the **model and serial number** from the rating plate. Contact your dealer or Ay-Pas: info@ay-pas.com

11 Dismantling and disposal



- The cabinet must not be disposed of with household waste. Hand it over to an authorised collection point for waste electrical and electronic equipment in accordance with Directive 2012/19/EU and national law.
- Before dismantling, the refrigerant R290 and the oil must be recovered by a technician trained for flammable refrigerants. R290 is flammable: no ignition sources during dismantling.
- Separate the materials for recycling: steel, stainless steel, aluminium, copper, glass, plastics, electronic components. The insulation foam must be treated by a specialised recycling company.

1 Einleitung

1.1 Zu dieser Anleitung

- Diese Anleitung gilt für die steckerfertigen vertikalen Molkereimöbel DÜSSELDORF N GD (Tiefe 782 mm) und DÜSSELDORF W GD (Tiefe 882 mm) mit Glasdrehtüren, Höhe 2190 mm, in den Modullängen 937, 1250, 1875 und 2500 mm.
- Vor Aufstellung, Gebrauch und Wartung sorgfältig lesen. Während der gesamten Lebensdauer in der Nähe des Möbels aufbewahren und an jeden späteren Besitzer weitergeben.
- Die englische Fassung ist die Originalbetriebsanleitung; die anderen Sprachen sind Übersetzungen.
- Technische Änderungen vorbehalten. Abbildungen sind schematisch und können im Detail von Ihrem Möbel abweichen.

1.2 Verwendete Symbole



Warnung – Verletzungsgefahr oder Gefahr von Schäden am Möbel.



Elektrische Gefährdung – Arbeiten nur durch Elektrofachkräfte.



Verbot – diese Handlung ist nicht erlaubt.



Hinweis – nützliche Information.



WEEE – nicht über den Hausmüll entsorgen (Abschnitt 11).

1.3 Typenschild

Das Typenschild befindet sich **im Möbel, rechts an der Innendecke**. Es enthält:

- Hersteller, Modell und Seriennummer
- Spannung, Frequenz und elektrische Leistung
- Temperaturklasse
- Kältemittelart, maximal zulässiger Druck (PS)
- Gewicht und Herstellungsmonat / -jahr
- CE-Kennzeichnung

Bei Kontakt mit dem Kundendienst immer Modell und Seriennummer angeben.

Inhalt

1 Einleitung DE 1
2 Sicherheitshinweise DE 2
3 Produktbeschreibung und technische Daten DE 3
4 Transport, Annahme und Lagerung DE 4
5 Aufstellung und Ausrichten DE 5
6 Elektrischer Anschluss DE 6
7 Bedienung DE 7
8 Beladen mit Produkten DE 8
9 Reinigung und Wartung DE 9
10 Störungsbehebung DE 10
11 Demontage und Entsorgung DE 10
Anhang A Technische Daten je Modell A 1

2 Sicherheitshinweise

2.1 Bestimmungsgemäße Verwendung

Das Möbel ist für die Präsentation und den Verkauf von vorgekühlten, verpackten Lebensmitteln (Molkereiprodukte, Getränke, Feinkost) im Handel bestimmt, in der auf dem Typenschild angegebenen Produkttemperaturklasse. Es ist für die Aufstellung in Innenräumen bis Klimaklasse 3 (25 °C / 60 % r. F.) vorgesehen. Jede andere Verwendung gilt als nicht bestimmungsgemäß; für daraus entstehende Schäden haftet der Hersteller nicht.

2.2 Allgemeine Hinweise

- Diese Anleitung vor Aufstellung und Gebrauch lesen und beim Möbel aufbewahren.
- Dieses Gerät kann von Kindern ab 8 Jahren und darüber und von Personen mit verringerten physischen, sensorischen oder mentalen Fähigkeiten oder Mangel an Erfahrung und Wissen benutzt werden, wenn sie beaufsichtigt oder bezüglich des sicheren Gebrauchs des Gerätes unterwiesen wurden und die daraus resultierenden Gefahren verstehen. Kinder dürfen nicht mit dem Gerät spielen. Reinigung und Benutzer-Wartung dürfen nicht durch Kinder ohne Beaufsichtigung durchgeführt werden.
- In diesem Gerät keine explosionsfähigen Stoffe wie z. B. Aerosolbehälter mit brennbarem Treibgas lagern.
- Belüftungsöffnungen und Luftgitter im Möbel nicht verdecken.
- Keine mechanischen Einrichtungen oder sonstigen Mittel zur Beschleunigung des Abtauvorgangs verwenden, die nicht vom Hersteller empfohlen sind.
- Keine elektrischen Geräte innerhalb der Lagerfächer für Lebensmittel betreiben.
- Glastüren vorsichtig behandeln. Beschädigtes Glas sofort ersetzen; das Möbel niemals mit gebrochenem Glas betreiben.

2.3 Elektrische Sicherheit

- Das Möbel nur an eine ordnungsgemäß geerdete Steckdose 230 V / 1~ / 50 Hz mit Fehlerstrom-Schutzschalter (RCD) anschließen.
- Keine Verlängerungskabel oder Mehrfachsteckdosen verwenden. Der Netzstecker muss nach der Aufstellung zugänglich bleiben.
- Vor Reinigung oder Wartung den Netzstecker ziehen – am Stecker, nie am Kabel.
- Wenn die Netzanschlussleitung beschädigt ist, muss sie durch den Hersteller, seinen Kundendienst oder eine ähnlich qualifizierte Person ersetzt werden, um Gefährdungen zu vermeiden.
- Kein Wasser auf elektrische Bauteile spritzen und keine Hochdruckreiniger verwenden.

2.4 Kältemittel R290 (brennbar)

- **WARNUNG: Brandgefahr – brennbares Kältemittel.** Das Möbel enthält R290 (Propan), max. 150 g je Kreislauf (siehe Typenschild).
- **WARNUNG:** Den Kältekreislauf nicht beschädigen. Eis nicht mit spitzen Gegenständen entfernen.
- Bei beschädigtem Kreislauf: kein offenes Feuer, keine Zündquellen, Raum lüften, Netzstecker ziehen, sofern gefahrlos möglich, und Kundendienst rufen.
- Reparaturen am Kältekreislauf nur durch für brennbare Kältemittel geschulte Fachkräfte (EN 378, IEC 60335-2-89).

2.5 Verboten



Nicht auf Regale steigen



Keine warmen Produkte



Keine Spraydosen

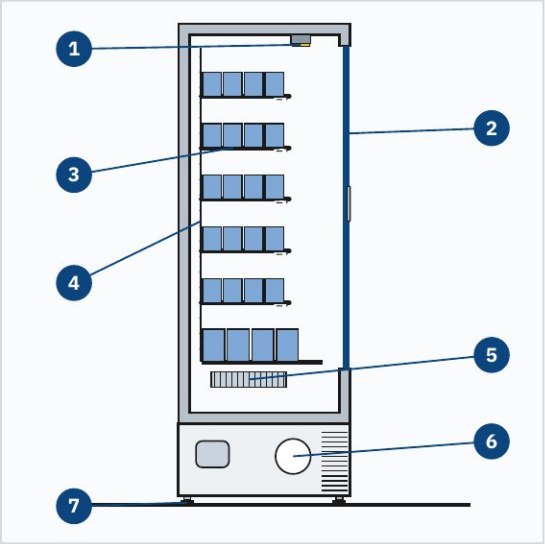


Luftgitter nicht verdecken



Kein Wasserstrahl

3 Produktbeschreibung und technische Daten



3.1 Hauptbauteile

1. Kopfteil mit LED-Beleuchtung
2. Glasdrehtüren
3. Fachböden (5), LED-Beleuchtung optional
4. Rückluftkanal mit Lochrückwand
5. Bodenblech; darunter Verdampfer
6. Maschinenraum: Verdichter, Verflüssiger, Tauwasserverdunstung
7. Stellfüße (SW 32)

Bauart	Steckerfertiges vertikales Molkereimöbel mit Glasdrehtüren (GD)
Tiefe × Höhe	782 / 882 × 2190 mm
Kältemittel	R290 (Propan), 120–150 g je Kreislauf
Anschluss	230 V / 1~ / 50 Hz
Prüfbedingungen	EN ISO 23953-2, Klimaklasse 3 (25 °C / 60 % r. F.)
Verordnung	(EU) 2019/2024 · (EU) 2019/2018

3.2 Modellübersicht

Modell	Tiefe mm	Höhe mm	Fachböden mm	Bodenblech mm	Modullängen mm
DÜSSELDORF N GD	782	2190	5 × 350 / 400	463	937 · 1250 · 1875 · 2500
DÜSSELDORF W GD	882	2190	5 × 450	563	937 · 1250 · 1875 · 2500

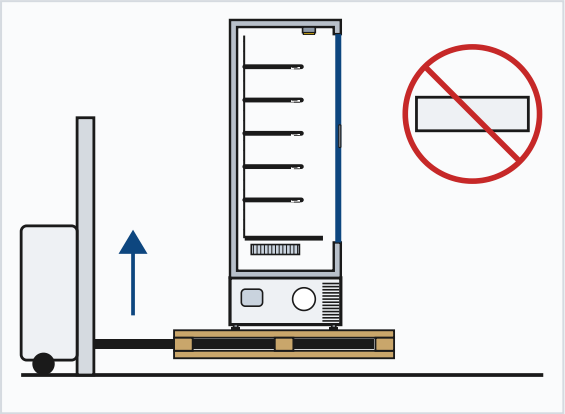
Modullängen netto (Gesamtlänge mit Seitenwänden + 80 mm). Das 2500-mm-Modul hat zwei Kältekreisläufe mit je einem Verdichter. Die Türrahmen sind gegen Beschlag beheizt. LED-Beleuchtung im Kopfteil serienmäßig, an den Fachböden und Türpfosten optional.

3.3 Temperaturklassen

Klasse (EN ISO 23953)	Produkttemperatur	Verdampfungstemperatur t_o	Abtauung (Standard)	Abtauungen × Dauer
3M1	−1 … +5 °C	−4 °C	Elektrisch	4 × 60 min
3M2	−1 … +7 °C	−3 °C	Umluft	3 × 45 min

Elektrische und energetische Daten je Modell und Länge: siehe Anhang A. Energiewerte gemäß EPREL-Deklaration.

4 Transport, Annahme und Lagerung



4.1 Transport und Handhabung

- Das Möbel wird stehend auf einer Holzpalette geliefert. Immer stehend transportieren und lagern; nie auf Rückwand oder Seite legen.
- Nur an der Palette mit Gabelstapler oder Hubwagen anheben. Die Gabeln müssen unter die gesamte Möbeltiefe reichen.
- Der Schwerpunkt liegt hoch: langsam fahren, ruckartiges Bremsen vermeiden und das Möbel gegen Kippen sichern.
- Das Möbel nie am Kopfteil, an Türen, Griffen oder Seitenwänden anheben oder schieben.
- Das Gewicht steht auf dem Typenschild und auf dem Palettenetikett.

4.2 Warenannahme

- Verpackung in Anwesenheit des Fahrers prüfen, bevor der Lieferschein unterschrieben wird.
- Sichtbare Schäden auf Lieferschein / CMR vermerken und fotografieren.
- Schäden, auch verdeckte Schäden nach dem Auspacken, innerhalb von 7 Tagen dem Spediteur und dem Lieferanten melden.
- Lieferung mit der Bestellung abgleichen: Modell, Modullänge, Temperaturklasse und Zubehör (Palettenetikett).

4.3 Lagerung

- Das Möbel stehend in der Originalverpackung lagern.
- Trocken und überdacht lagern, geschützt vor Witterung und direkter Sonne.
- Möbel nicht stapeln und keine Lasten auf die Verpackung stellen.
- Nach Lagerung unter 0 °C das Möbel vor dem Einschalten auf Raumtemperatur kommen lassen.

4.4 Auspacken

- Folie und Kantenschutz vorsichtig öffnen; in der Nähe von Paneelen, Glas oder Dichtungen keine Messer verwenden.
- Schrauben oder Winkel zur Palette entfernen und das Möbel am Aufstellort von der Palette heben.
- Schutzfolie von Paneelen und Profilen vor der Aufstellung abziehen. Alle Verpackungsteile aus dem Möbel entfernen.
- Verpackung (Holz, Karton, PE-Folie) getrennt gemäß den örtlichen Vorschriften entsorgen.

4.5 Symbole auf der Verpackung


Oben


Zerbrechlich – Glas

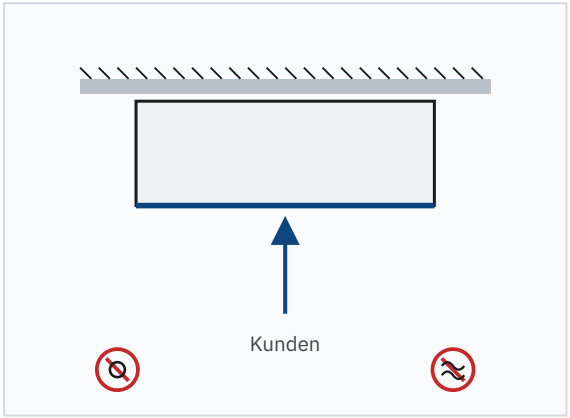

Vor Nässe schützen


Nicht stapeln

5 Aufstellung und Ausrichten

Tiefe	Höhe	Modullänge	System	Anschluss
782 / 882 mm	**2190 mm**	**937 – 2500 mm**	**Steckerfertig**	**230 V / 1~ / 50 Hz**

WARNUNG Aufstellung und elektrischer Anschluss nur durch Fachpersonal. Das Möbel enthält das brennbare Kältemittel R290: Zündquellen fernhalten und den Kältekreislauf nicht beschädigen.



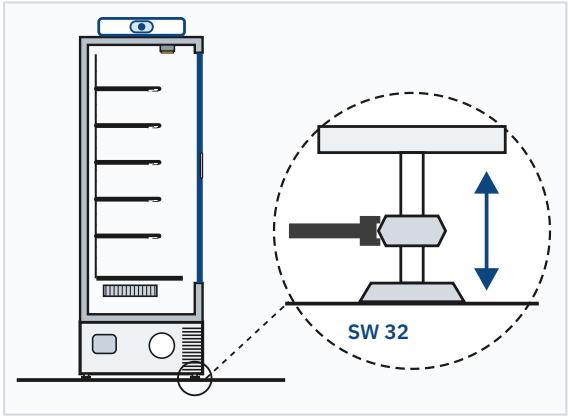
5.1 Aufstellung

Das Möbel auf einen ebenen, tragfähigen Boden stellen, der das volle Gewicht im beladenen Zustand trägt. Fern von direkter Sonneneinstrahlung, Wärmequellen und Zugluft von Klimaanlagen, Ventilatoren oder Eingangstüren aufstellen.

Das Möbel steht einzeln; es wird nicht mit anderen Möbeln verbunden. Es darf an einer Wand stehen.

Das Lüftungsgitter des Maschinenraums im Unterbau freihalten: keine Ware, Kartons oder Werbematerial davorstellen.

Vor dem Möbel genug Platz lassen, damit sich die Türen vollständig öffnen lassen.



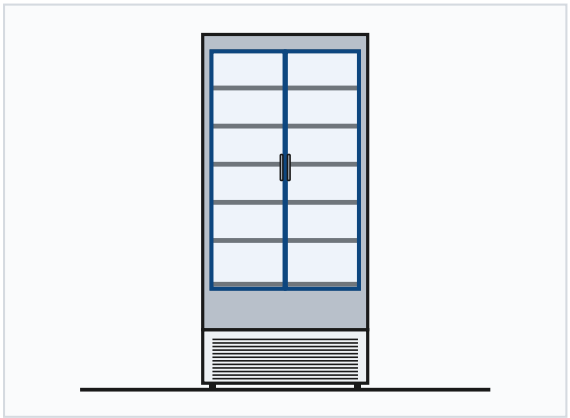
5.2 Ausrichten

Eine Wasserwaage auf das Möbel legen, zuerst in Längs-, dann in Querrichtung.

Jeden Stellfuß mit einem Schlüssel **SW 32** verstellen, bis die Libelle in beiden Richtungen mittig steht.

Die Stellfüße auf **30 mm** einstellen und das Möbel von dieser Einstellung aus ausrichten. Nicht höher stellen, sonst decken die Sockelblenden den Spalt zum Boden nicht mehr ab.

Steht das Möbel nicht waagerecht, schließen die Türen nicht selbsttätig.



5.3 Endkontrolle

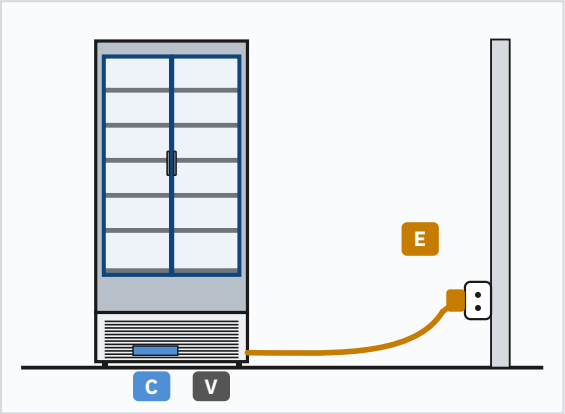
Prüfen, ob sich jede Tür vollständig öffnen lässt und selbsttätig schließt.

Das Möbel an eine eigene Steckdose anschließen (Abschnitt 6.1).

Prüfen, ob die Beleuchtung funktioniert und das Lüftungsgitter frei ist.

6 Elektrischer Anschluss

WARNUNG Vor allen Arbeiten am Möbel den Netzstecker ziehen. Elektroarbeiten nur durch Elektrofachkräfte; Arbeiten am R290-Kältekreislauf nur durch für brennbare Kältemittel geschulte Fachkräfte.



Anschlüsse (schematisch, Vorderansicht)

- **E** Netzstecker, 230 V / 1~ / 50 Hz (Schutzkontaktsteckdose)
- **C** Tauwasser-Verdunstungsschale im Unterbau
- **V** Lüftungsgitter des Maschinenraums (Unterbau)

Das Möbel ist steckerfertig. Das Kälteaggregat ist eingebaut und hermetisch geschlossen; vor Ort sind weder Kälte- noch Ablaufanschluss nötig. Das Tauwasser wird im Unterbau automatisch verdunstet.

6.1 Elektrischer Anschluss

- Das Möbel an eine nach den örtlichen Vorschriften (IEC 60364) installierte Schutzkontaktsteckdose 230 V / 1~ / 50 Hz anschließen. Prüfen, ob Spannung und Frequenz mit dem Typenschild übereinstimmen.
- Jedes Möbel über eine eigene Steckdose an einem Stromkreis mit 16-A-Leitungsschutzschalter und Fehlerstrom-Schutzschalter (RCD, 30 mA) versorgen.
- Keine Verlängerungskabel oder Mehrfachsteckdosen verwenden. Der Netzstecker muss zugänglich bleiben.
- Das Kabel so verlegen, dass es nicht gequetscht, unter dem Möbel eingeklemmt oder von heißen Teilen berührt wird.

6.2 Kälteaggregat (steckerfertig)

- Das Kälteaggregat ist im Unterbau eingebaut und werkseitig mit R290 befüllt. Vor Ort ist kein Kälteanschluss nötig.
- Die Abdeckung des Maschinenraums nicht selbst öffnen. Zündquellen vom Möbel fernhalten.
- Reparaturen, Befüllung und Dichtheitsprüfungen nur durch für brennbare Kältemittel geschulte Fachkräfte (EN 378).

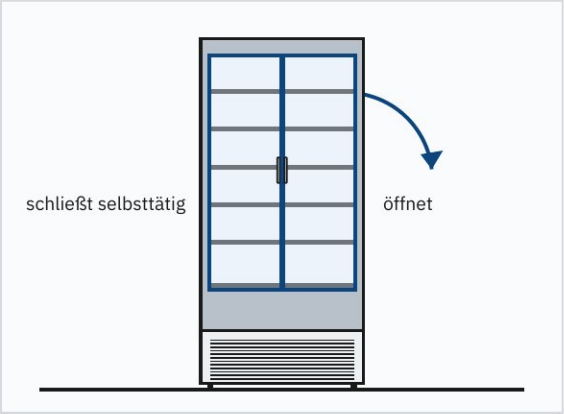
6.3 Tauwasser

- Das Tauwasser läuft in eine Schale im Unterbau und wird durch eine elektrische Heizung verdunstet. Ein Ablaufanschluss ist nicht nötig.
- Kein Wasser in das Möbel gießen; nur feucht reinigen (Abschnitt 9).
- Wasser auf dem Boden weist auf eine Störung hin: Netzstecker ziehen und Kundendienst rufen.

6.4 Vor der ersten Inbetriebnahme

- Nach dem Transport das Möbel mindestens 2 Stunden aufrecht stehen lassen, bevor der Netzstecker eingesteckt wird.
- Verpackung vollständig entfernt; Möbel ausgerichtet (Abschnitt 5.2); Türen schließen selbsttätig.
- Lüftungsgitter des Maschinenraums frei.
- Netzstecker einstecken und das Möbel leer laufen lassen, bis die Betriebstemperatur erreicht ist; dann beladen.

7 Bedienung



7.1 Türen

- Türen nur so lange wie nötig öffnen. Jedes Öffnen lässt warme Luft herein und erhöht den Energieverbrauch.
- Die Glasdrehtüren schließen selbsttätig. Tür nicht zuschlagen lassen und nicht über den Öffnungswinkel hinaus aufdrücken.
- Türen nie offen blockieren, nichts daran hängen und sich nicht daran anlehnen.
- Täglich prüfen, ob jede Tür vollständig schließt und keine Ware oder Preisleiste das Schließen verhindert.

7.2 Ein- und Ausschalten

- Das Möbel wird durch Einstecken und Ziehen des Netzsteckers ein- und ausgeschaltet.
- Das Möbel nicht über Nacht oder am Wochenende ausschalten, solange es Ware enthält.
- Vor längerer Stilllegung das Möbel entladen, den Netzstecker ziehen, reinigen und trocknen lassen.

7.3 Temperatur

- Die Temperatur ist werkseitig am elektronischen Regler entsprechend der Temperaturklasse eingestellt. Die Einstellungen nicht selbst ändern.
- Die Warentemperatur täglich mit einem kalibrierten Thermometer prüfen und gemäß Ihrem Lebensmittelsicherheitskonzept (HACCP) dokumentieren.
- Liegt die Temperatur außerhalb der Klasse, siehe Abschnitt 10.

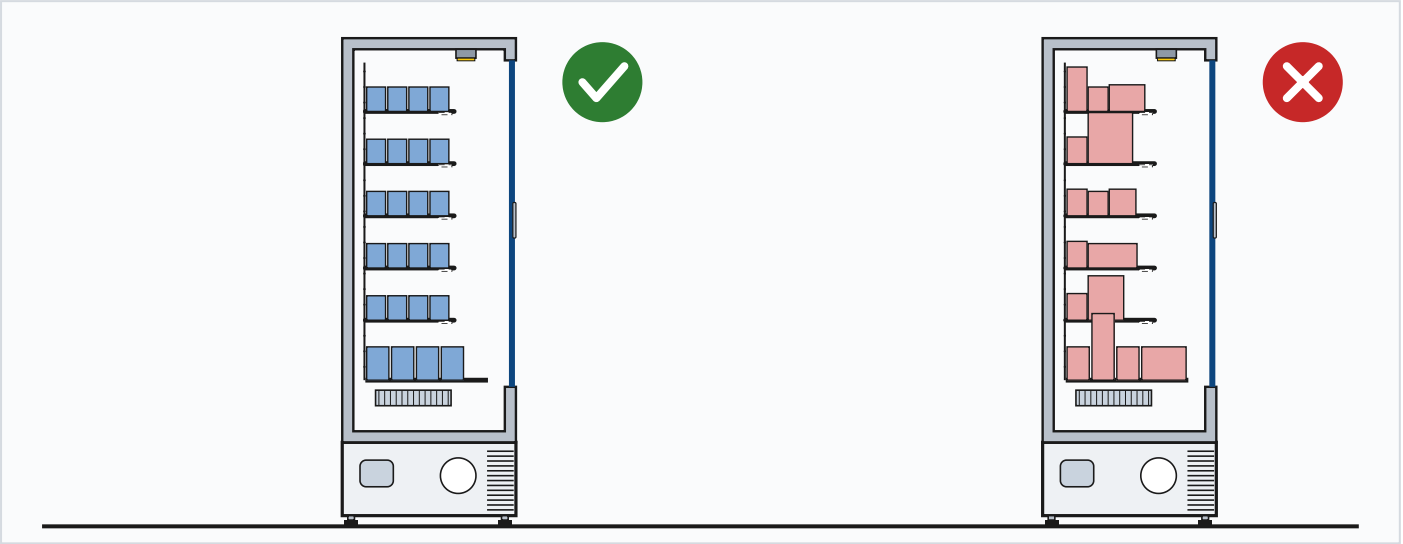
7.4 Abtauung

- Die Abtauung erfolgt automatisch: mit elektrischer Abtauheizung bei 3M1, als Umluftabtauung bei 3M2. Dabei steigt die Lufttemperatur kurz an; das ist normal.
- Das Tauwasser wird im Unterbau automatisch verdunstet (Abschnitt 6.3).
- Starke Eisbildung auf dem Bodenblech oder am Verdampfer ist nicht normal: Kundendienst rufen.

7.5 Beleuchtung

- LED-Beleuchtung im Kopfteil serienmäßig; LED-Beleuchtung an den Fachböden und an den Türpfosten optional.
- Defekte LED-Leisten nur durch den Kundendienst mit Originalersatzteilen ersetzen lassen.
- Das Ausschalten der Beleuchtung außerhalb der Öffnungszeiten spart Energie.

8 Beladen mit Produkten



8.1 Vor dem Beladen

- Nur Produkte einlegen, die bereits auf Lagertemperatur gekühlt sind. Das Möbel hält Produkte kühl; es ist nicht zum Herunterkühlen ausgelegt.
- Das Möbel erst beladen, wenn es die Betriebstemperatur erreicht hat (Abschnitt 6.4).

8.2 Luftführung und Beladegrenzen

- Perforierte Rückwand freihalten: Produkte nicht dagegen schieben.
- Produkte dürfen nicht über die Regalvorderkante hinausragen und müssen Abstand zum oberen Regal lassen.
- Das Luftrücksauggitter vor dem Bodenblech nicht verdecken.
- Last gleichmäßig verteilen. Maximale Last: Regale **200 kg/m²**, Bodenblech **350 kg/m²**.

8.3 Regale verstellen

- Die Regale sind höhenverstellbar. Regal vor dem Verstellen vollständig entladen.
- Vor dem erneuten Beladen sicherstellen, dass die Regalkonsolen beidseitig vollständig eingehängt sind.
- Preisschienen und Etikettenhalter dürfen Beleuchtung und Luftöffnungen nicht verdecken.

8.4 Warenrotation und Hygiene

- Ware nach dem Prinzip „first in – first out“ rotieren und Mindesthaltbarkeitsdaten beachten.
- Beschädigte Verpackungen sofort entfernen und verschüttete Flüssigkeiten sofort reinigen (Abschnitt 9).
- Keine Produkte oder Gegenstände auf das Möbel stellen.

9 Reinigung und Wartung



Zuerst Strom trennen



Weiches Tuch, mildes Reinigungsmittel



Keine Scheuer-, Lösungsmittel, Chlor oder Säuren



Kein Wasserstrahl oder Dampfreiniger

9.1 Reinigungsintervalle

- Glastüren und Griffe: täglich.
- Innenraum, Fachböden und Preisleisten: wöchentlich und bei Verschmutzung.
- Türdichtungen: monatlich auf Beschädigung und Dichtheit prüfen.
- Verflüssiger und Lüftungsgitter des Maschinenraums: monatlich prüfen und Staub mit Pinsel oder Staubsauger entfernen (vorher Netzstecker ziehen).

9.2 Reinigungsmittel

- Lauwarmes Wasser mit mildem, neutralem Reinigungsmittel und ein weiches Tuch oder einen Schwamm verwenden. Für das Glas einen normalen Glasreiniger verwenden.
- Mit klarem Wasser nachwischen und die Flächen trocknen.
- Keine Scheuermittel, Stahlwolle, Lösungsmittel, chlor- oder säurehaltigen Mittel, Hochdruck- oder Dampfreiniger verwenden.

9.3 Grundreinigung – Ablauf

1. Die Ware in einen anderen Kühlraum umlagern.
2. Den Netzstecker ziehen (Abschnitt 6.1).
3. Fachböden und Preisleisten herausnehmen und separat reinigen. Die LED-Leisten nicht nass machen.
4. Das Möbel vollständig abtauen lassen und das Schmelzwasser mit einem Tuch aufnehmen. Kein Wasser in das Möbel gießen.
5. Bodenblech, Rückwand und Luftöffnungen reinigen, nachwischen und trocknen.
6. Alle Teile wieder einsetzen, Netzstecker einstecken und vor dem Beladen die Betriebstemperatur abwarten (Abschnitt 8).

9.4 Wartung durch den Kundendienst

- Das Möbel mindestens einmal jährlich von einer für brennbare Kältemittel geschulten Kältefachkraft prüfen lassen: Verflüssiger und Verdampfer (Reinigung), Ventilatoren, Tauwasserverdunstung, Türdichtungen und Scharniere, Beleuchtung, elektrische Anschlüsse.
- Der Kältekreislauf ist hermetisch geschlossen. Reparaturen daran nur durch für R290 geschulte Fachkräfte; während der Arbeiten keine Zündquellen.
- Nur Originalersatzteile verwenden. Ersatzteile sind für fachlich kompetente Reparateure gemäß Verordnung (EU) 2019/2024 erhältlich.
- Bei Bestellung Modell und Seriennummer vom Typenschild angeben.

10 Störungsbehebung

Störung	Mögliche Ursache	Abhilfe
Möbel funktioniert überhaupt nicht	Netzstecker nicht eingesteckt; keine Spannung; Leitungsschutz- oder FI-Schalter ausgelöst	Stecker, Steckdose, Leitungsschutz- und FI-Schalter prüfen; ggf. Elektriker rufen.
Möbel läuft, kühlt aber nicht ausreichend	Verflüssiger verschmutzt oder Lüftungsgitter verdeckt; Türen offen oder nicht geschlossen; Ware über der Stapelgrenze; warme Ware eingelegt; Umgebung über Klimaklasse 3	Verflüssiger reinigen und Gitter freimachen (Abschnitt 9.1); Türen schließen; nach Abschnitt 8 beladen. Hält die Störung an, Kundendienst rufen.
Eis am Verdampfer oder an der Rückwand	Türen nicht geschlossen; Abtaustörung	Türen schließen; Kundendienst rufen.
Wasser auf dem Boden	Störung der Tauwasserverdunstung oder Schale läuft über	Netzstecker ziehen, Wasser aufwischen und Kundendienst rufen.
Beleuchtung funktioniert nicht	LED-Leiste oder LED-Netzteil defekt	Kundendienst rufen.
Tür schließt nicht selbsttätig	Möbel nicht waagerecht; Ware oder Preisleiste im Weg; Scharnierfeder	Möbel ausrichten (Abschnitt 5.2); Hindernis entfernen; Kundendienst rufen.
Gasgeruch oder Zischgeräusch	Kältemittelleck (R290, brennbar)	Kein offenes Feuer, keine elektrischen Schalter betätigen, Raum lüften, Netzstecker ziehen, sofern gefahrlos möglich, und sofort den Kundendienst rufen.
Ungewöhnliches Geräusch	Möbel berührt andere Gegenstände; Ventilatorstörung	Möbel freistellen; Kundendienst rufen.

Notieren Sie vor dem Anruf beim Kundendienst **Modell und Seriennummer** vom Typenschild. Kontakt: Ihr Händler oder Ay-Pas, info@ay-pas.com

11 Demontage und Entsorgung



- Das Möbel darf nicht über den Hausmüll entsorgt werden. Es ist gemäß Richtlinie 2012/19/EU und nationalem Recht einer zugelassenen Sammelstelle für Elektro- und Elektronik-Altgeräte zu übergeben.
- Vor der Demontage müssen Kältemittel R290 und Öl von einer für brennbare Kältemittel geschulten Fachkraft abgesaugt werden. R290 ist brennbar: bei der Demontage keine Zündquellen.
- Werkstoffe zum Recycling trennen: Stahl, Edelstahl, Aluminium, Kupfer, Glas, Kunststoffe, Elektronikbauteile. Der Isolierschaum ist von einem Fachbetrieb zu verwerten.

1 Giriş

1.1 Bu kılavuz hakkında

- Bu kılavuz, menteşeli cam kapılı fişli (plug-in) dikey sütlük dolaplar DÜSSELDORF N GD (derinlik 782 mm) ve DÜSSELDORF W GD (derinlik 882 mm) için, 2190 mm yükseklikte, 937, 1250, 1875 ve 2500 mm modül boylarında geçerlidir.
- Kurulum, kullanım ve bakımdan önce dikkatle okuyun. Dolabın tüm kullanım ömrü boyunca yakınında saklayın ve sonraki sahibine teslim edin.
- İngilizce sürüm orijinal talimattır; diğer diller çeviridir.
- Üretici teknik değişiklik yapma hakkını saklı tutar. Çizimler şematiktir ve ayrıntıda dolabınızdan farklı olabilir.

1.2 Kullanılan semboller



Uyarı – yaralanma veya dolapta hasar riski.



Elektrik tehlikesi – yalnızca yetkili elektrikçiler çalışabilir.



Yasak – bu işleme izin verilmez.



Not – faydalı bilgi.



WEEE – evsel atıklarla atmayın (bölüm 11).

1.3 Etiket plakası

Etiket plakası **dolabın iç tavanında, sağ tarafta** bulunur. Üzerinde şunlar yazar:

- Üretici, model ve seri numarası
- Gerilim, frekans ve elektrik gücü
- Sıcaklık sınıfı
- Soğutucu akışkan tipi, izin verilen en yüksek basınç (PS)
- Ağırlık ve üretim ayı / yılı
- CE işareti

Servisle iletişimde her zaman model ve seri numarasını belirtin.

İçindekiler

1 Giriş TR 1
2 Güvenlik uyarıları TR 2
3 Ürün tanımı ve teknik veriler TR 3
4 Taşıma, teslim alma ve depolama TR 4
5 Kurulum ve teraziye alma TR 5
6 Elektrik bağlantısı TR 6
7 Kullanım TR 7
8 Ürünlerin yüklenmesi TR 8
9 Temizlik ve bakım TR 9
10 Arıza giderme TR 10
11 Söküm ve bertaraf TR 10
Ek A Model bazında teknik veriler A 1

2 Güvenlik uyarıları

2.1 Kullanım amacı

Dolap, mağazalarda önceden soğutulmuş, ambalajlı gıdaların (süt ürünleri, içecekler, şarküteri) etiket plakasında belirtilen ürün sıcaklık sınıfında teşhiri ve satışı için tasarlanmıştır. İklim sınıfı 3'e (25 °C / %60 bağıl nem) kadar kapalı ortamlarda kullanılır. Bunun dışındaki her kullanım amaca aykırıdır; bundan doğacak zararlardan üretici sorumlu değildir.

2.2 Genel uyarılar

- Kurulum ve kullanımdan önce bu kılavuzu okuyun ve dolapla birlikte saklayın.
- Bu cihaz, 8 yaş ve üzeri çocuklar ile fiziksel, duyusal veya zihinsel yetenekleri azalmış ya da deneyim ve bilgi eksikliği olan kişiler tarafından, gözetim altında olmaları veya cihazın güvenli kullanımı konusunda bilgilendirilmeleri ve olası tehlikeleri anlamaları halinde kullanılabilir. Çocuklar cihazla oynamamalıdır. Temizlik ve kullanıcı bakımı, gözetim olmadan çocuklar tarafından yapılmamalıdır.
- Bu cihazda yanıcı itici gaz içeren aerosol kutuları gibi patlayıcı maddeler saklamayın.
- Dolaptaki havalandırma açıklıklarını ve hava ızgaralarını kapatmayın.
- Defrost işlemini hızlandırmak için üreticinin önerdikleri dışında mekanik aletler veya başka araçlar kullanmayın.
- Gıda saklama bölmelerinin içinde elektrikli cihaz kullanmayın.
- Cam kapılara dikkatli davranın. Hasarlı camı hemen değiştirin; dolabı asla kırık camla kullanmayın.

2.3 Elektrik güvenliği

- Dolabı yalnızca topraklı, kaçak akım rölesi (RCD) ile korunan 230 V / 1~ / 50 Hz prize bağlayın.
- Uzatma kablosu veya çoklu priz kullanmayın. Fiş, kurulumdan sonra erişilebilir kalmalıdır.
- Temizlik veya bakımdan önce fişi çekin; kablodan değil, fişten tutarak çekin.
- Besleme kablosu hasar görürse, tehlikeyi önlemek için üretici, yetkili servisi veya benzer nitelikte kişilerce değiştirilmelidir.
- Elektrikli parçalara su püskürtmeyin ve yüksek basınçlı temizleyici kullanmayın.

2.4 R290 soğutucu akışkan (yanıcı)

- **UYARI: Yangın riski – yanıcı soğutucu akışkan.** Dolap R290 (propan) içerir; devre başına en fazla 150 g (bkz. etiket).
- **UYARI:** Soğutma devresine zarar vermeyin. Buzu sivri aletlerle kazımayın.
- Devre hasar görürse: açık alev ve ateşleme kaynağı kullanmayın, ortamı havalandırın, güvenliyse fişi çekin ve servisi arayın.
- Soğutma devresindeki onarımlar yalnızca yanıcı soğutucu akışkan eğitimi almış teknisyenlerce yapılmalıdır (EN 378, IEC 60335-2-89).

2.5 Yasaklar



Raflara basmayın



Sıcak ürün koymayın



Sprey kutusu koymayın

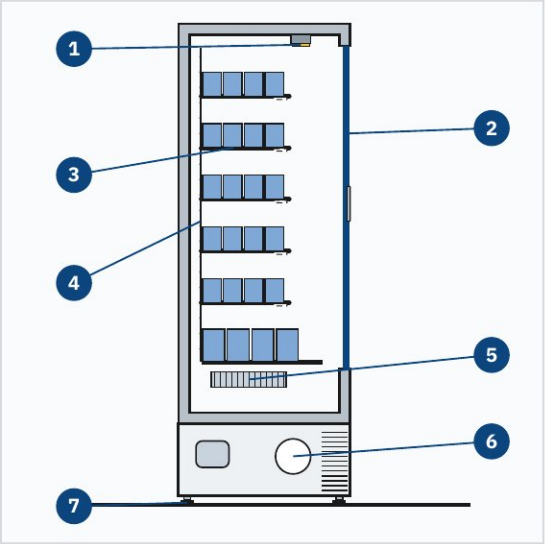


Hava ızgaralarını kapatmayın



Su jeti kullanmayın

3 Ürün tanımı ve teknik veriler



3.1 Ana parçalar

1. LED aydınlatmalı kanopi
2. Menteşeli cam kapılar
3. Raflar (5), LED aydınlatma opsiyonel
4. Delikli arka panelli arka hava kanalı
5. Taban tavası; altında evaporatör
6. Makine bölmesi: kompresör, kondenser, defrost suyu buharlaştırma
7. Ayarlı ayaklar (SW 32)

Tip	Menteşeli cam kapılı (GD) fişli dikey sütlük dolap
Derinlik × yükseklik	782 / 882 × 2190 mm
Soğutucu akışkanlar	R290 (propan), devre başına 120–150 g
Besleme	230 V / 1~ / 50 Hz
Test koşulları	EN ISO 23953-2, iklim sınıfı 3 (25 °C / %60 bağıl nem)
Yönetmelik	(EU) 2019/2024 · (EU) 2019/2018

3.2 Model özeti

Model	Derinlik mm	Yükseklik mm	Raflar mm	Taban mm	Modül boyları mm
DÜSSELDORF N GD	782	2190	5 × 350 / 400	463	937 · 1250 · 1875 · 2500
DÜSSELDORF W GD	882	2190	5 × 450	563	937 · 1250 · 1875 · 2500

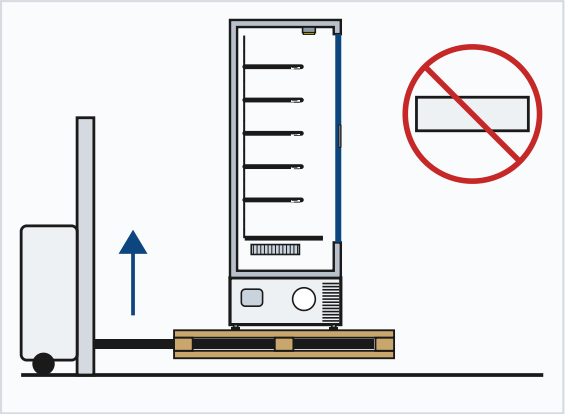
Modül boyları nettir (yan panellerle toplam boy + 80 mm). 2500 mm modülde her biri kendi kompresörlü iki soğutma devresi vardır. Kapı çerçeveleri terlemeye karşı ısıtılır. Kanopide LED aydınlatma standart; raflarda ve kapı dikmelerinde opsiyoneldir.

3.3 Sıcaklık sınıfları

Sınıf (EN ISO 23953)	Ürün sıcaklığı	Evaporasyon sıcaklığı t_o	Defrost (standart)	Defrost sayısı × süre
3M1	−1 … +5 °C	−4 °C	Elektrikli	4 × 60 dk
3M2	−1 … +7 °C	−3 °C	Off-cycle	3 × 45 dk

Her model ve boy için elektrik ve enerji verileri: bkz. Ek A. Enerji değerleri EPREL beyanı ile aynıdır.

4 Taşıma, teslim alma ve depolama



4.1 Taşıma ve elleçleme

- Dolap ahşap palet üzerinde dik olarak teslim edilir. Her zaman dik taşıyın ve depolayın; asla sırtüstü veya yan yatırmayın.
- Yalnızca paletten forklift veya transpalet ile kaldırın. Çatallar dolabın tüm derinliği boyunca altına girmelidir.
- Ağırlık merkezi yüksektir: yavaş hareket edin, ani frenden kaçının ve dolabı devrilmeye karşı emniyete alın.
- Dolabı asla kanopiden, kapılardan, kollardan veya yan kapaklardan tutarak kaldırmayın veya itmeyin.
- Ağırlık, etiket plakasında ve palet etiketinde yazılıdır.

4.2 Teslim alma

- İrsaliyeyi imzalamadan önce ambalajı şoförün yanında kontrol edin.
- Görünür hasarları irsaliyeye / CMR'ye yazdırın ve fotoğraflayın.
- Ambalaj açıldıktan sonra fark edilen gizli hasarlar dahil, tüm hasarları 7 gün içinde nakliyeciye ve tedarikçiye bildirin.
- Teslimatı siparişle karşılaştırın: model, modül boyu, sıcaklık sınıfı ve aksesuarlar (palet etiketi).

4.3 Depolama

- Dolabı orijinal ambalajında, dik olarak depolayın.
- Hava koşullarından ve doğrudan güneş ışığından korunan, kuru ve kapalı bir yerde depolayın.
- Dolapları üst üste koymayın ve ambalajın üstüne yük koymayın.
- 0 °C'nin altında depolandıysa, çalıştırmadan önce dolabın oda sıcaklığına gelmesini bekleyin.

4.4 Ambalajdan çıkarma

- Streç filmi ve köşe koruyucuları dikkatle açın; paneller, cam ve contaların yakınında bıçak kullanmayın.
- Dolabı palete sabitleyen vida veya bağlantı parçalarını sökün; dolabı kurulum yerinde paletten indirin.
- Kurulumdan önce panel ve profillerdeki koruyucu filmi çıkarın. Dolabın içindeki tüm ambalaj malzemesini alın.
- Ambalajı (ahşap, karton, PE film) yerel mevzuata uygun şekilde ayrı ayrı bertaraf edin.

4.5 Ambalaj üzerindeki semboller


Bu taraf yukarı


Kırılabilir – cam

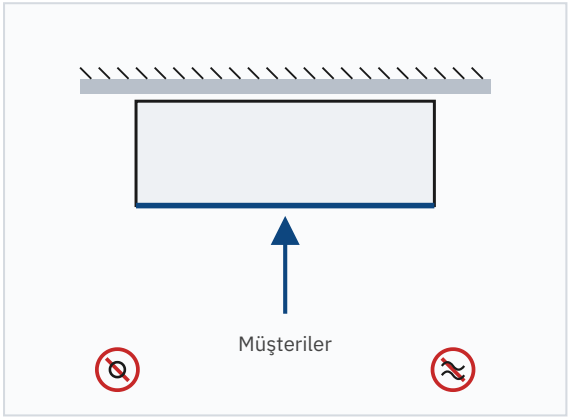

Kuru tutun


İstiflemeyin

5 Kurulum ve teraziye alma

Derinlik	Yükseklik	Modül boyu	Sistem	Besleme
782 / 882 mm	**2190 mm**	**937 – 2500 mm**	**Plug-in**	**230 V / 1~ / 50 Hz**

UYARI Kurulum ve elektrik bağlantısı yalnızca yetkili personelce yapılmalıdır. Dolap yanıcı R290 soğutucu akışkan içerir: ateşleme kaynaklarını uzak tutun ve soğutma devresine zarar vermeyin.



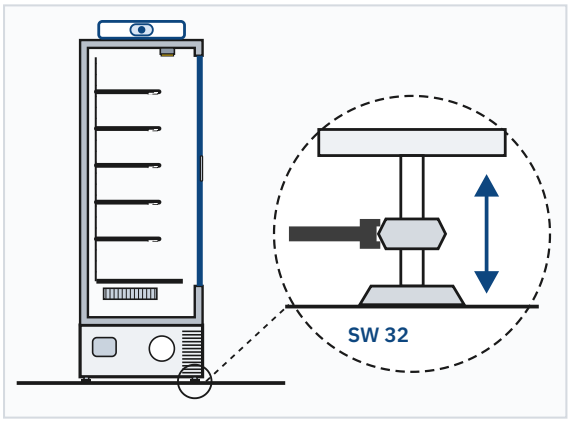
5.1 Yerleştirme

Dolabı, dolu ağırlığını taşıyabilecek düz ve sağlam bir zemine yerleştirin. Doğrudan güneş ışığından, ısı kaynaklarından ve klima, fan ya da giriş kapısı kaynaklı hava akımlarından uzak tutun.

Dolap tek başına durur; başka dolaplarla birleştirilmez. Duvara dayalı yerleştirilebilir.

Alt gövdedeki makine bölmesinin havalandırma ızgarasını açık tutun: önüne ürün, koli veya reklam malzemesi koymayın.

Kapıların tamamen açılabilmesi için dolabın önünde yeterli boşluk bırakın.



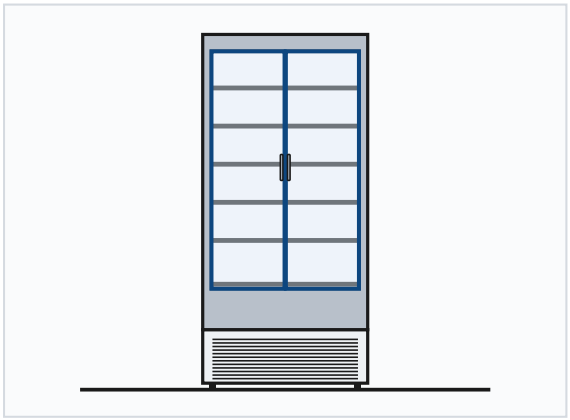
5.2 Teraziye alma

Dolabın üstüne bir su terazisi koyun; önce boyuna, sonra enine kontrol edin.

Her ayarlı ayağı **SW 32** anahtarla, kabarcık iki yönde de ortalanana kadar ayarlayın.

Döner ayakları **30 mm**'ye ayarlayın ve dolabı bu ayardan başlayarak teraziye alın. Daha fazla yükseltmeyin, aksi halde süpürgelik panelleri zeminle arasındaki boşluğu kapatmaz.

Dolap terazide değilse kapılar kendiliğinden kapanmayabilir.



5.3 Son kontrol

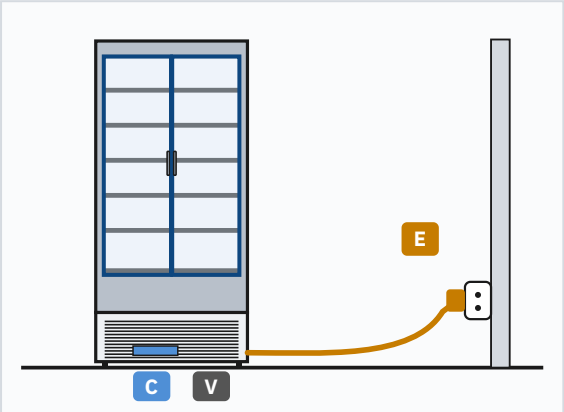
Her kapının tamamen açıldığını ve kendiliğinden kapandığını kontrol edin.

Dolabı kendi prizine bağlayın (bölüm 6.1).

Aydınlatmanın yandığını ve havalandırma ızgarasının açık olduğunu kontrol edin.

6 Elektrik bağlantısı

UYARI Dolap üzerinde herhangi bir çalışmadan önce fişi çekin. Elektrik işleri yalnızca yetkili elektrikçilerce; R290 soğutma devresindeki işler yalnızca yanıcı soğutucu akışkan eğitimi almış teknisyenlerce yapılmalıdır.



Bağlantılar (şematik, önden görünüş)

- **E** Fiş, 230 V / 1~ / 50 Hz (topraklı priz)
- **C** Alt gövdede defrost suyu buharlaştırma kabı
- **V** Makine bölmesi havalandırma ızgarası (alt gövde)

Dolap fişe takılmaya hazırdır. Soğutma ünitesi dahili ve hermetiktir; sahada soğutma veya tahliye bağlantısı gerekmez. Defrost suyu alt gövdede otomatik olarak buharlaştırılır.

6.1 Elektrik bağlantısı

- Dolabı yerel yönetmeliklere (IEC 60364) uygun tesis edilmiş, topraklı 230 V / 1~ / 50 Hz bir prize takın. Gerilim ve frekansın etiketle uyumlu olduğunu kontrol edin.
- Her dolabı, 16 A sigorta ve kaçak akım rölesi (RCD, 30 mA) bulunan bir hattaki ayrı bir prizden besleyin.
- Uzatma kablosu veya çoklu priz kullanmayın. Fiş erişilebilir kalmalıdır.
- Kabloyu ezilmeyecek, dolabın altında sıkışmayacak ve sıcak parçalara değmeyecek şekilde döşeyin.

6.2 Soğutma ünitesi (plug-in)

- Soğutma ünitesi alt gövdeye monte edilmiş ve fabrikada R290 ile doldurulmuştur. Sahada soğutma bağlantısı gerekmez.
- Makine bölmesinin kapağını kendiniz açmayın. Ateşleme kaynaklarını dolaptan uzak tutun.
- Onarım, dolum ve sızdırmazlık testleri yalnızca yanıcı soğutucu akışkan eğitimi almış teknisyenlerce yapılmalıdır (EN 378).

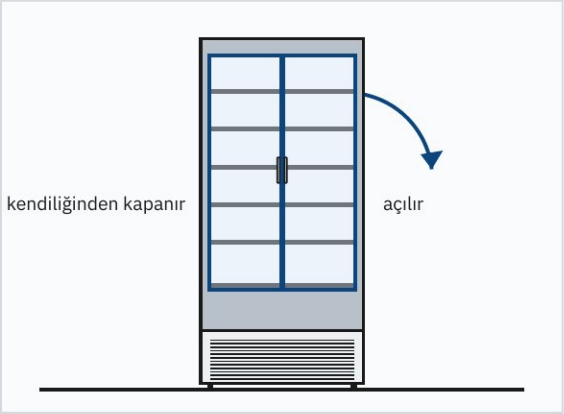
6.3 Defrost suyu

- Defrost suyu alt gövdedeki bir kaba akar ve elektrikli ısıtıcıyla buharlaştırılır. Tahliye bağlantısı gerekmez.
- Dolabın içine su dökmeyin; yalnızca nemli bezle temizleyin (bölüm 9).
- Yerde su olması bir arızaya işaret eder: fişi çekin ve servisi arayın.

6.4 İlk çalıştırmadan önce

- Taşımadan sonra dolabı fişe takmadan önce en az 2 saat dik bekletin.
- Tüm ambalaj çıkarıldı; dolap terazide (bölüm 5.2); kapılar kendiliğinden kapanıyor.
- Makine bölmesi havalandırma ızgaraları açık.
- Fişi takın ve dolabı çalışma sıcaklığına ulaşana kadar boş çalıştırın, ardından ürünleri yükleyin.

7 Kullanım



7.1 Kapılar

- Kapıları yalnızca gerektiği kadar açık tutun. Her açılış içeri sıcak hava alır ve enerji tüketimini artırır.
- Menteşeli cam kapılar kendiliğinden kapanır. Kapının çarparak kapanmasına izin vermeyin ve açılma açısının ötesine zorlamayın.
- Kapıları asla açık sabitlemeyin, üzerlerine eşya asmayın ve yaslanmayın.
- Her gün tüm kapıların tam kapandığını ve hiçbir ürünün veya fiyat rayının kapanmayı engellemediğini kontrol edin.

7.2 Açma ve kapatma

- Dolap, fişin takılıp çekilmesiyle açılır ve kapanır.
- İçinde ürün varken dolabı gece veya hafta sonu kapatmayın.
- Uzun süreli kapatmadan önce dolabı boşaltın, fişini çekin, temizleyin ve kurumaya bırakın.

7.3 Sıcaklık

- Sıcaklık, sıcaklık sınıfına göre fabrikada elektronik kontrol cihazında ayarlanmıştır. Ayarları kendiniz değiştirmeyin.
- Ürün sıcaklığını her gün kalibre edilmiş bir termometreyle kontrol edin ve gıda güvenliği planınıza (HACCP) göre kaydedin.
- Sıcaklık sınıf aralığının dışındaysa bölüm 10’a bakın.

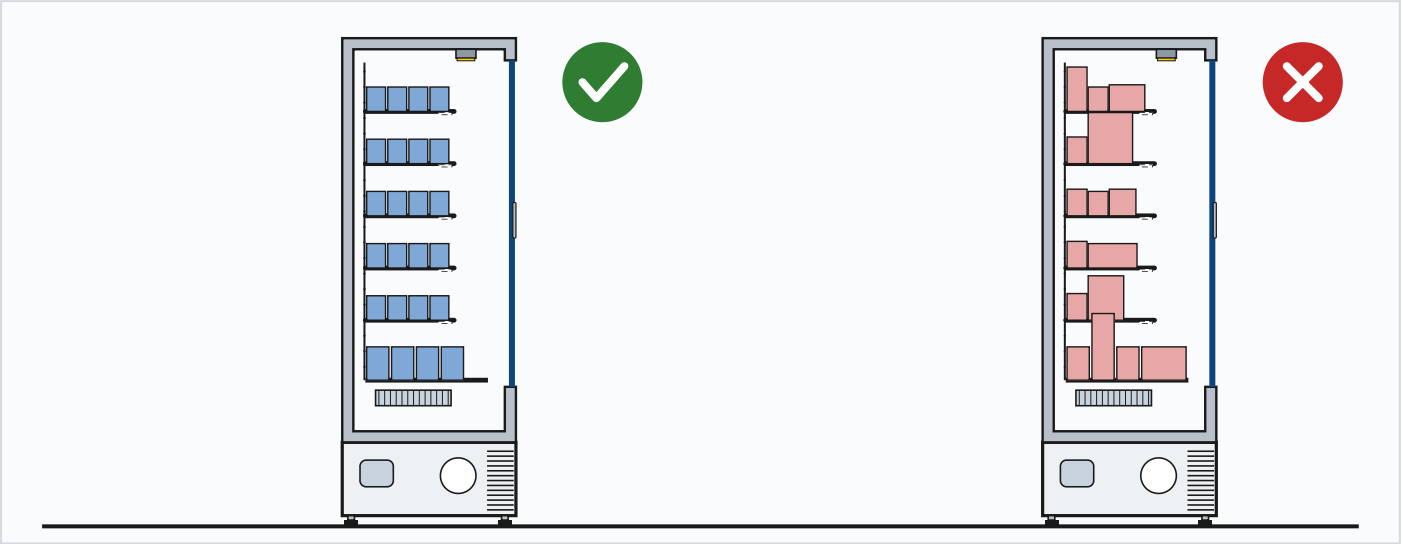
7.4 Defrost

- Defrost otomatiktir: 3M1’de elektrikli defrost rezistansıyla, 3M2’de off-cycle. Defrost sırasında hava sıcaklığı kısa süre yükselir; bu normaldir.
- Defrost suyu alt gövdede otomatik olarak buharlaştırılır (bölüm 6.3).
- Taban tavasında veya evaporatörde kalın buz oluşması normal değildir: servisi arayın.

7.5 Aydınlatma

- Kanopide LED aydınlatma standarttır; raf ve kapı dikmesi LED aydınlatması opsiyoneldir.
- Arızalı LED şeritler yalnızca servis tarafından orijinal yedek parçayla değiştirilmelidir.
- Çalışma saatleri dışında aydınlatmayı kapatmak enerji tasarrufu sağlar.

8 Ürünlerin yüklenmesi



8.1 Yüklemeden önce

- Yalnızca saklama sıcaklığına önceden soğutulmuş ürünleri yükleyin. Dolap ürünleri soğuk tutar; soğutmak için tasarlanmamıştır.
- Dolabı ancak çalışma sıcaklığına ulaştıktan sonra yükleyin (bölüm 6.4).

8.2 Hava akışı ve yükleme sınırları

- Delikli arka paneli açık tutun: ürünleri panele dayamayın.
- Ürünler raf ön kenarından taşmamalı ve üst rafla arasında boşluk kalmalıdır.
- Taban önündeki hava dönüş ızgarasını kapatmayın.
- Yükü eşit dağıtın. En fazla yük: raflar **200 kg/m²**, taban tavası **350 kg/m²**.

8.3 Rafların ayarlanması

- Rafların yüksekliği ayarlanabilir. Ayarlamadan önce rafı tamamen boşaltın.
- Tekrar yüklemeden önce raf konsollarının iki tarafta da tam oturduğundan emin olun.
- Fiyat rayları ve etiketlikler aydınlatmayı veya hava açıklıklarını kapatmamalıdır.

8.4 Stok rotasyonu ve hijyen

- Stoku "ilk giren ilk çıkar" ilkesine göre döndürün ve son kullanma tarihlerine dikkat edin.
- Hasarlı ambalajları hemen kaldırın ve dökülen sıvıları derhal temizleyin (bölüm 9).
- Dolabın üstüne ürün veya eşya koymayın.

9 Temizlik ve bakım



Önce elektriği kesin



Yumuşak bez, hafif deterjan



Aşındırıcı, çözücü, klor veya asit yok



Su jeti veya buharlı temizleyici yok

9.1 Temizlik aralıkları

- Cam kapılar ve kollar: her gün.
- İç yüzeyler, raflar ve fiyat rayları: haftalık ve kirlendikçe.
- Kapı contaları: her ay hasar ve sızdırmazlık açısından kontrol edin.
- Kondenser ve makine bölmesi havalandırma ızgarası: her ay kontrol edin, tozu fırça veya elektrikli süpürgeyle alın (önce fişi çekin).

9.2 Temizlik maddeleri

- Hafif, nötr deterjanlı ılık su ve yumuşak bez ya da sünger kullanın. Cam için normal cam temizleyici kullanın.
- Temiz suyla durulayın ve yüzeyleri kurulayın.
- Aşındırıcı temizleyici, çelik yün, çözücü, klor veya asit içeren ürünler, basınçlı yıkama veya buharlı temizleyici kullanmayın.

9.3 Genel temizlik – adımlar

1. Ürünleri başka bir soğuk depolama alanına alın.
2. Dolabın fişini çekin (bölüm 6.1).
3. Rafları ve fiyat raylarını çıkarıp ayrı yıkayın. LED şeritleri ıslatmayın.
4. Dolabın buzunu tamamen çözdürün ve eriyen suyu bezle alın. Dolabın içine su dökmeyin.
5. Taban tavasını, arka paneli ve hava açıklıklarını temizleyin, silin ve kurulayın.
6. Tüm parçaları takın, fişi takın ve yüklemeden önce çalışma sıcaklığına ulaşılmasını bekleyin (bölüm 8).

9.4 Servis bakımı

- Dolabı yılda en az bir kez yanıcı soğutucu akışkan eğitimi almış bir soğutma teknisyenine kontrol ettirin: kondenser ve evaporatör (temizlik), fanlar, defrost suyu buharlaştırma, kapı contaları ve menteşeleri, aydınlatma, elektrik bağlantıları.
- Soğutma devresi hermetiktir. Devredeki onarımlar yalnızca R290 eğitimi almış teknisyenlerce yapılmalıdır; çalışma sırasında ateşleme kaynağı bulunmamalıdır.
- Yalnızca orijinal yedek parça kullanın. Yedek parçalar, (AB) 2019/2024 Yönetmeliği uyarınca profesyonel tamircilere sağlanır.
- Sipariş verirken etiketteki model ve seri numarasını belirtin.

10 Arıza giderme

Sorun	Olası neden	Çözüm
Dolap hiç çalışmıyor	Fiş takılı değil; elektrik yok; sigorta veya kaçak akım rölesi attı	Fişi, prizi, sigortayı ve kaçak akım rölesini kontrol edin; gerekirse elektrikçi çağırın.
Dolap çalışıyor ama yeterince soğutmuyor	Kondenser kirli veya havalandırma ızgaraları kapalı; kapılar açık veya tam kapanmamış; ürünler yükleme sınırının üzerinde; sıcak ürün yüklenmiş; ortam iklim sınıfı 3'ün üzerinde	Kondenseri temizleyin ve ızgaraları açın (bölüm 9.1); kapıları kapatın; bölüm 8'e göre yükleyin. Devam ederse servisi arayın.
Evaporatörde veya arka panelde buz	Kapılar kapanmamış; defrost arızası	Kapıları kapatın; servisi arayın.
Yerde su	Defrost suyu buharlaştırma arızası veya kap taşıyor	Fişi çekin, suyu silin ve servisi arayın.
Aydınlatma çalışmıyor	LED şerit veya LED güç kaynağı arızalı	Servisi arayın.
Kapı kendiliğinden kapanmıyor	Dolap terazide değil; ürün veya fiyat rayı engelliyor; menteşe yayı	Dolabı teraziye alın (bölüm 5.2); engeli kaldırın; servisi arayın.
Gaz kokusu veya tıslama sesi	Soğutucu akışkan kaçağı (R290, yanıcı)	Açık alev kullanmayın, elektrik anahtarlarına dokunmayın, ortamı havalandırın, güvenliyse fişi çekin ve hemen servisi arayın.
Olağan dışı ses	Dolap başka cisimlere değiyor; fan arızası	Dolabı serbest bırakın; servisi arayın.

Servisi aramadan önce etiket plakasındaki **model ve seri numarasını** not edin. İletişim: bayiniz veya Ay-Pas, info@ay-pas.com

11 Söküm ve bertaraf



- Dolap evsel atıklarla birlikte atılmamalıdır. 2012/19/AB Direktifi ve ulusal mevzuat uyarınca yetkili bir atık elektrikli ve elektronik eşya toplama noktasına teslim edin.
- Sökümden önce R290 soğutucu akışkan ve yağ, yanıcı soğutucu akışkan eğitimi almış bir teknisyen tarafından geri kazanılmalıdır. R290 yanıcıdır: söküm sırasında ateşleme kaynağı bulunmamalıdır.
- Malzemeleri geri dönüşüm için ayırın: çelik, paslanmaz çelik, alüminyum, bakır, cam, plastikler, elektronik parçalar. Yalıtım köpüğü uzman bir geri dönüşüm firması tarafından işlenmelidir.

A Technical data per model

Technische Daten je Modell · Model bazında teknik veriler

DÜSSELDORF N GD

782 × 2190 mm · 5 shelves · hinged · Drehtür · menteşeli

Module Modul · Modül mm	Total length Gesamtl. · Toplam boy mm	TDA m²	Net vol. Nettovol. · Net hacim L	R290 Füllm. · Şarj g	LED LED W	Evap. fans Verd.-Lüfter · Evap. fan W	Cond. fans Verfl.-Lüfter · Kond. fan W	LED opt. LED opt. · ops. W	Compr. Verdichter · Kompresör W	Defrost htr 3M1 Abtauheiz. · Defrost rez. W	Cond. evap. Tauwasserverd. · Su buharl. W	Conn. load* Anschlussl.* · Bağl. gücü* W
937	1017	1,47	484	120	14	20,2	28,6	118	631	300	700	1401,3
1250	1330	1,96	645	130	20	40,4	28,6	148	631	400	700	1430
1875	1955	2,93	968	150	28	40,4	28,6	212	631	600	700	1443
2500	2580	3,91	1290	130	40	60,6	57,2	272	1262	800	700	2139,8

Module Modul · Modül	3M1 · −1 … +5 °C · t_0 −4,0 °C			3M2 · −1 … +7 °C · t_0 −3,0 °C		
mm	Q_0 W	kWh/24h	A–G	Q_0 W	kWh/24h	A–G
937	652	8,45	**C**	529	6,48	**C**
1250	869	11,38	**C**	706	8,76	**C**
1875	1304	16,20	**D**	1059	12,29	**C**
2500	1739	22,28	**D**	1412	17,03	**C**

DÜSSELDORF W GD

882 × 2190 mm · 5 shelves · hinged · Drehtür · menteşeli

Module Modul · Modül mm	Total length Gesamtl. · Toplam boy mm	TDA m²	Net vol. Nettovol. · Net hacim L	R290 Füllm. · Şarj g	LED LED W	Evap. fans Verd.-Lüfter · Evap. fan W	Cond. fans Verfl.-Lüfter · Kond. fan W	LED opt. LED opt. · ops. W	Compr. Verdichter · Kompresör W	Defrost htr 3M1 Abtauheiz. · Defrost rez. W	Cond. evap. Tauwasserverd. · Su buharl. W	Conn. load* Anschlussl.* · Bağl. gücü* W
937	1017	1,47	566	120	14	20,2	28,6	118	631	300	700	1401,3
1250	1330	1,96	755	130	20	40,4	28,6	148	631	400	700	1430
1875	1955	2,94	1132	150	28	40,4	28,6	212	631	600	700	1443
2500	2580	3,91	1510	130	40	60,6	57,2	272	1262	800	700	2139,8

Module Modul · Modül	3M1 · −1 … +5 °C · t_0 −4,0 °C			3M2 · −1 … +7 °C · t_0 −3,0 °C		
mm	Q_0 W	kWh/24h	A–G	Q_0 W	kWh/24h	A–G
937	652	8,45	**C**	529	6,48	**C**
1250	869	11,38	**C**	706	8,76	**C**
1875	1304	16,20	**D**	1059	12,29	**C**
2500	1739	22,28	**D**	1412	17,03	**C**

* Without defrost heater · Ohne Abtauheizung · Defrost rezistansı hariç. Defrost: 3M1 electric (heater) · elektrisch · elektrikli; 3M2 off-cycle · Umluft. Energy values for 3M1 include the defrost heater · Energiewerte 3M1 inkl. Abtauheizung · 3M1 enerji değerleri defrost ısıtıcısı dahildir. Climate class 3 (25 °C / 60 %), EN ISO 23953-2. Q_0 = cooling capacity · Kälteleistung · soğutma kapasitesi. Energy as declared in EPREL · Energie gemäß EPREL · Enerji EPREL beyanı ile aynıdır.